

УДК 37.037

*Людмила Ващук***Рівень фізичної активності дівчат старшого шкільного віку***Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (м. Луцьк)*

Постановка наукової проблеми та її значення. Важлива проблема в сучасному світі – підвищення якості освіти та здоров'язбереження учнів і молоді. У Національній доктрині розвитку фізичної культури й спорту фізичну культуру розглянуто як найважливіший чинник здорового способу життя, профілактики захворювань, організації змістовного дозвілля, формування гуманістичних цінностей та створення умов для всебічного гармонійного розвитку людини. Мета фізичного виховання – задоволення потреб окремих людей і суспільства в цілому у формуванні всебічно духовно й фізично розвиненої людини, сприяючи підвищенню її життєдіяльності.

На основі аналізу літературних джерел установлено, що існує проблема низької фізичної активності школярів та їх незацікавленості заняттям фізичними вправами (Безверхня, 2004; Дубогай, 2008). Аналіз програм із фізичного виховання в школах за останні 20 років дає підставу для висновку, що вони забезпечують переважно освітній, а не тренувальний рівень. Крім того, визначено, що в Україні близько 30 % шкіл мають три години на тиждень, виділених для уроків фізичної культури, решта обмежується дворазовими заняттями. Фізичне навантаження на цих уроках має розсіяний характер, і слід від нього зникає протягом 5–10 годин (Круцевич, 2000).

Як наслідок, останнім часом простежується стійке погіршення стану здоров'я дітей і молоді (Смирнова І. П., 2001; Дубогай О., 2008; Круцевич Т. Ю., 2000). У структурі захворюваності переважають хронічні неінфекційні хвороби (серцево-судинні захворювання, злоякісні новоутворення, психічні та ендокринні розлади, алергічні прояви), які характеризуються негативною динамікою. Поширеність серцево-судинної патології збільшилася за останнє десятиліття в 1,9 раза, онкологічної – на 18, бронхіальної астми – на 35,2 %.

Науковці засвідчують, що для покращення здоров'я учнів потрібно підвищити їхню фізичну активність. Ураховуючи соціальні й економічні умови, в Україні це можливо здійснити переважно за рахунок формування мотиваційно-ціннісних орієнтацій учнів до занять фізичними вправами (Апанасенко Г. Л., 2004; Паффенбаргер Р., 2003).

Підлітковий вік – це період великих можливостей для формування здорового способу життя. Наукові дослідження ґрунтуються на свідченнях, що підлітковий вік – важлива й багато в чому визначальна фаза життєвого циклу. До старшокласників слід ставитися як до особистостей, оскільки психосоціальні фактори мають таке ж важливе значення для здоров'я підлітків, як і медичні.

Здоров'я старшокласників нерозривно пов'язане з їхнім соціальним розвитком. Про це наголошувалось у регіональній моніторинговій доповіді ЮНІСЕФ 2000 р. «Молодь у світі, що змінюється». Наукові дослідження (Дубогай О., 2008; Круцевич Т. Ю., 2000) свідчать, що в підлітковому віці спостерігається значне зниження рухової активності на фоні падіння зацікавленості до уроків фізичної культури в школі та негативного ставлення до фізичної культури взагалі.

В останні десятиріччя в найбільш розвинених країнах світу спеціально організована фізична активність розглядається як потужний засіб зміцнення здоров'я населення, забезпечення високої працездатності, якості життя (М. Nocon, 2008; F. Sofi, 2008; I. Janssen, 2010 та ін.). В українському суспільстві через низку об'єктивних і суб'єктивних причин недооцінюються можливості фізичної активності у веденні здорового способу життя та зміцненні здоров'я громадян, профілактиці шкідливих звичок, передусім серед молоді, та в розв'язанні інших важливих соціально-економічних проблем (М. М. Булатова, О. Т. Литвин, 2006; В. М. Платонов, 2006; М. В. Дутчак, 2009; Т. Ю. Круцевич, 2010; Н. В. Москаленко, 2010).

Сьогодні оздоровчо-рекреаційна спрямованість передових систем фізичного виховання є основою здорового способу життя населення (R. Naul, 2003; В. М. Платонов, 2006; С. Bouchard, S. N. Blair, W. L. Haskell, 2007; М. В. Дутчак, 2009). Поряд із відмовою від шкідливих звичок, раціональним харчуванням, сприятливою екологічною ситуацією, оптимальним співвідношенням праці й відпочинку вона є чинником, що сприяє зміцненню здоров'я людей і запорукою збільшення тривалості життя. Аналіз досліджень та публікацій результативності традиційних підходів до збереження здоров'я вітчизняної системи фізичного виховання засвідчує їх декларативний характер, який не торкається засобів організації й здійснення навчально-виховної діяльності (М. М. Булатова, О. Т. Литвин, 2004, Т. Ю. Круцевич, 2006, Н. В. Москаленко, 2010; С. В. Трачук, 2011). Принциповим моментом є приведення у відпо-

відність до реалій сьогодення системи фізичного виховання школярів та відхід від укорінених стереотипів, характерних для часів Радянського Союзу, що не дають змоги досягти поставленої мети – зміцнення й збереження здоров'я молоді, не відповідають потребам сучасного суспільства.

Пріоритет оздоровчої спрямованості фізичної культури, закріплений у державно-правових та законодавчо-нормативних документах, вимагає застосування у фізичному вихованні молоді новітніх технологій підвищення рівня фізичної активності, які можуть бути впроваджені в обов'язкові, факультативні й самостійні форми занять фізичним вихованням дітей старшого шкільного віку (Д. М. Анікеєв).

Незаперечним є факт, що здоров'я населення значною мірою визначається рівнем фізичної активності. Нині існує велика кількість методик його оцінювання. Згідно з результатами великих популяційних досліджень, найбільш прийнятним до застосування для широкого вікового діапазону людей у різних країнах є Міжнародний опитувальник фізичної активності (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ). 1995 р. створено Міжнародне об'єднання з представниками 20 країн, які опрацювали опитувальник IPAQ для оцінювання фізичної активності мешканців різних країн. Опрацювання міжнародних мір оцінювання фізичної активності розпочалося в Женеві 1998 р. Опитування проводили згідно з опрацьованими розробниками рекомендацій щодо методики й міжнародної термінології, які застосовуються під час проведення соціологічних досліджень (Європейське соціологічне опитування, 2002).

European Physical Activity Surveillance System (EU-PASS) оцінив IPAQ як найбільш прийнятний міжнародний спосіб оцінювання фізичної активності, її частоти, тривалості й інтенсивності на рівні популяції. Водночас серед науковців не досягнуто консенсусу щодо його застосування з огляду на дещо відмінні підходи до методології, термінології та способу обчислення рівня фізичної активності (Jaczynowski L., 2004). Навіть незначні розбіжності, наприклад базові, методологічні, термінологічні й інші, можуть призвести до істотних відмінностей при міжнародних порівняннях. International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) характеризується відповідною методикою вимірювання. М. Booth (2000) оцінив його як єдину реальну й найбільш достовірну методику, можливу для застосування з метою дослідження великих популяцій у розвинених країнах, а також у держав, які розвиваються (Booth M., 2000). Програма IPAQ враховує відмінності культур різних народів, пристосовуючи їхні особливості до умов конкретної країни з урахуванням специфіки способу життя. Чітке дотримання термінологічної й понятійної однорідності в різних мовних версіях з одночасною стандартизацією опитувальника для оцінювання рівня рекреаційної фізичної активності обумовило те, що нині він вважається особливо рекомендованим.

Методи дослідження. Для оцінювання рівня фізичної активності застосовували опитувальник IPAQ у скороченому варіанті. Проведено опитування серед 120 дівчат старшого шкільного віку Луцьких шкіл. Зібраний матеріал піддано статистично-математичній обробці.

Завдання роботи – дослідити рівень фізичної активності дівчат старшого шкільного віку (16–17 років) та визначити відхилення в їхньому фізичному розвитку, такі як виснаження, дефіцит маси тіла, надлишок маси тіла й ожиріння.

Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження. У період навчального року запроваджено моніторингове дослідження щодо визначення рівня фізичної активності дівчат старшого шкільного віку. Інструментарієм для його проведення обрано анкети, які склались із ключових питань, що дають змогу визначити ступінь реалізації поставленої мети (рис. 1; 2; 3).

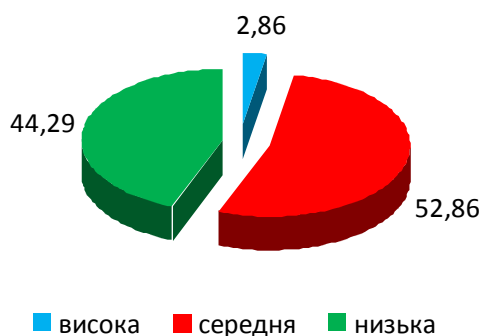


Рис. 1. Рівень фізичної активності дівчат 16 років, %

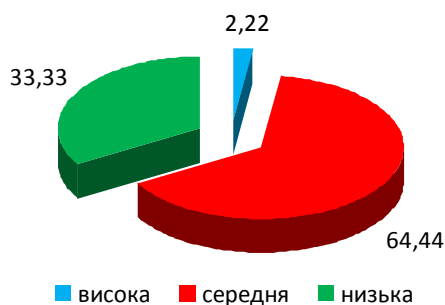


Рис. 2. Рівень фізичної активності дівчат 17 років, %

Інтенсивність тижневого навантаження отримуємо множенням часу, затраченого на виконання цього виду активності, на її інтенсивність у MET. Після цього отримані результати для всіх видів активності, виконаних упродовж тижня, підсумовуються. Школярів розподіляли на групи за категоріями фізичної активності. Розробники опитувальника виділили три категорії фізичної активності:

1. Недостатня фізична активність – за умови, коли енергетичні витрати не досягають $600 \text{ MET} \times \text{хв}$ / на тиждень.

2. Достатня фізична активність – коли загальні енергетичні витрати перебувають у межах $600\text{--}1500 \text{ MET} \times \text{хв}$ / на тиждень. Такий рівень фізичної активності досягається за умови: три або більше дні інтенсивної фізичної активності, не менше ніж 20 хвилин щоденно; п'ять або більше днів помірної фізичної активності або хода пішки впродовж не менше ніж 30 хвилин; поєднання високої й помірної фізичної активності, що відповідає принаймні $600 \text{ MET} \times \text{хв}$ / на тиждень.

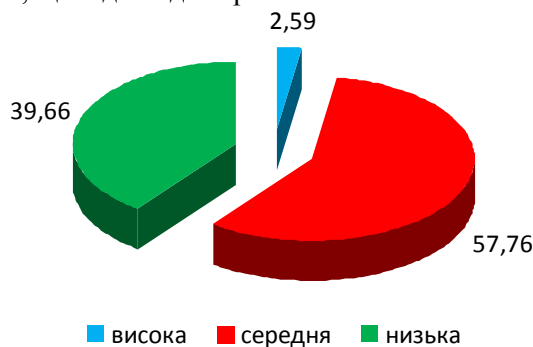


Рис. 3. Рівень фізичної активності дівчат старшого шкільного віку, %

Як бачимо, рівень фізичної активності в дівчат 16 років нижчий, ніж у досліджуваних 17 років. Так, рівень низької фізичної активності в дівчат 16 років становить близько 44 %, а в 17-річних дівчат – близько 33 %. Також бачимо незначний відсоток високого рівня фізичної активності в обох групах.

З огляду на те, що фізкультурно-спортивна діяльність як діяльність індивіда є одним з ефективних механізмів суспільного й особистого інтересу, вивчали самопочуття дівчат старшого шкільного віку під впливом фізичних навантажень. Унаслідок проведених досліджень установили, що в школярів, які активно й систематично відвідують заняття фізичної культури, виробляється певний стереотип режиму дня, підвищується впевненість у поведінці. Заняття фізичними вправами, активний руховий режим мають велике значення у формуванні здорового способу життя, духовного та фізичного розвитку студентської молоді. Вони зміцнюють здоров'я, підвищують нервово-психічну стійкість до емоційних стресів, підтримують розумову й фізичну працездатність [3; 4; 6]. Сказане вище аргументовано доводить, що встановлення рівня фізичної активності молоді має надзвичайно велике значення.

За результатами нашого дослідження, Міжнародний опитувальник фізичної активності (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ) є простим у застосуванні й дає інформацію щодо рівня енерговитрат організму школярів для виконання навантажень різної інтенсивності. Отримані результати буде застосовано для розробки програми підвищення рівня фізичної активності дівчат старшого шкільного віку, покращення їхньої функціональної та фізичної підготовленості.

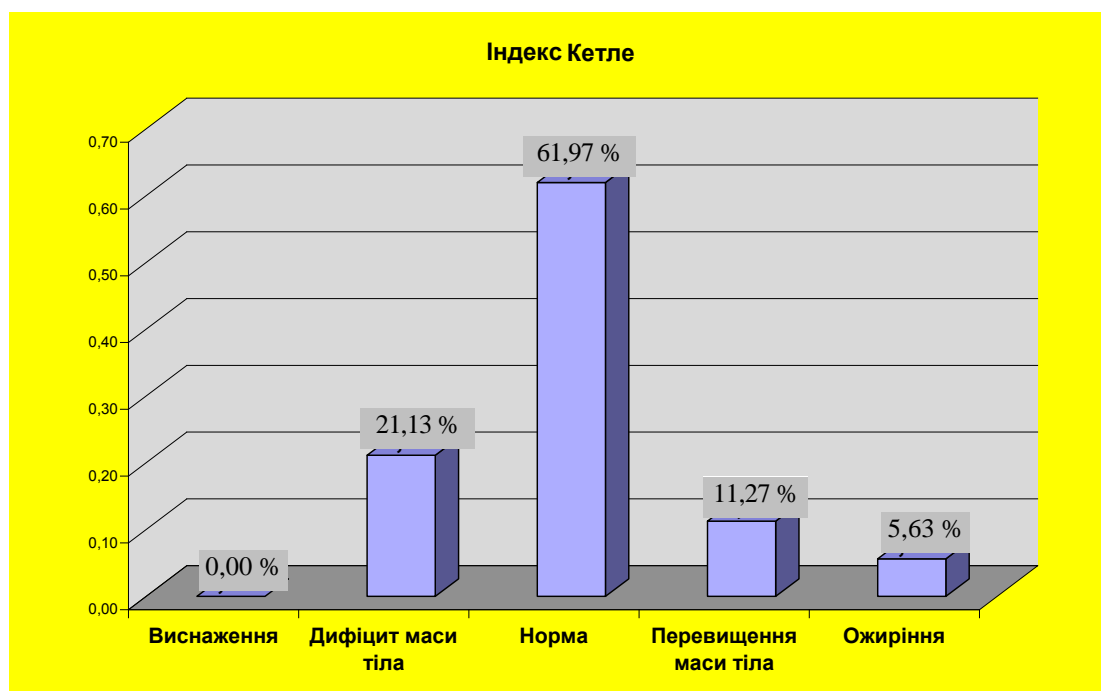
Отримані результати спонукали до визначення взаємозв'язку рівня фізичної активності дівчат 16–17 років та їх відхилення у фізичному розвитку, а саме: виснаження, дефіцит маси тіла, надлишок маси тіла й ожиріння. Задіяна методика скринінг-оцінки відхилень у фізичному розвитку школярів за індексом Кетле дала змогу визначити ці відхилення (табл. 1, рис. 4):

Таблиця 1

Нормативні значення індексу Кетле для дівчат 16–17 років (кг/м²) (за А. Г. Платоновою)

Вік, років	Група				
	виснаження	дефіцит маси тіла	норма	перевищення маси тіла	ожиріння
16	14,79–16,6	16,61–18,41	18,42–22,05	22,06–23,86	23,87–25,68
17	12,64–14,87	14,88–17,4	17,12–21,59	21,6–23,83	23,84–26,07

Можемо констатувати, що показник відхилень у дівчат 16 років гірший. Так, дефіцит маси тіла становить близько 22 %, а показник перевищення маси тіла – близько 12 %, а ожиріння – майже 6 %.

Рис. 4. Показники індексу Кетле дівчат 16 років, кг/м²

Дещо відмінні результати отримано під час визначення аналогічних показників 17-річних школярів. Так, показник перевищення маси тіла більший на 8 %, ніж у дівчат 16 років, а ожиріння – близько 5 %, у той час як норма становить майже 70 %.

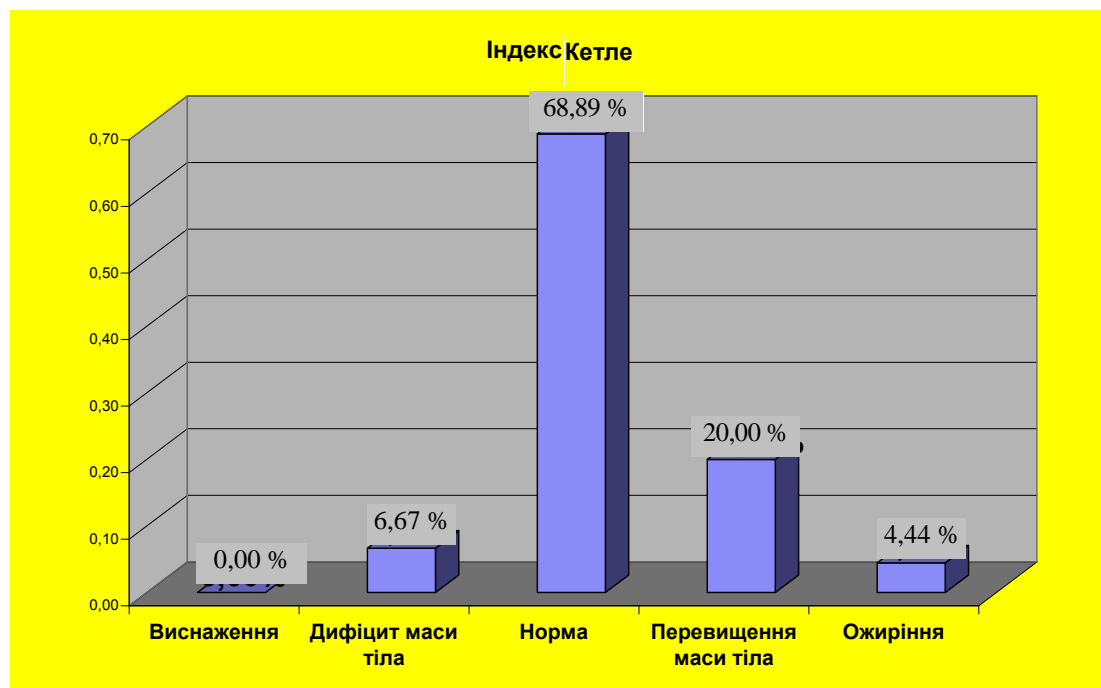


Рис. 5. Показники індексу Кетле дівчат 17 років, кг/м²

Згідно з результатами таблиці середньої інтенсивності тижневого навантаження (енергетичних витрат у MET) (табл. 2) для різних видів діяльності очевидно, що енерговитрати на помірні фізичні навантаження, такі як перенесення легкого вантажу, миття вікон, підлоги й підмітання всередині будинку та на виконання значних фізичних навантажень, таких як аеробіка, біг, швидка їзда на велосипеді, швидке плавання тощо, у вільний час досить низькі.

Таблиця 2

Середня інтенсивність тижневого навантаження за Міжнародним опитувальником фізичної активності (IPAQ)

№ з/п	Енергетичні витрати	MET за тиждень
1	На виконання помірних фізичних навантажень як частину роботи	176,9±7,02
2	На пересування пішки як частину роботи	5,83±3,02
3	На пересування пішки, щоб дістатися з місця на місце	288,47±11,51
4	На помірні фізичні навантаження, такі як перенесення легкого вантажу, миття вікон, підлоги й підмітання всередині будинку	43,19±3,17
5	На пересування пішки у вільний час	219,19±14,43
6	На виконання значних фізичних навантажень, таких як аеробіка, біг, швидка їзда на велосипеді, швидке плавання тощо у вільний час	37,24±21,31
7	На виконання помірних фізичних навантажень, таких як їзда на велосипеді на помірній швидкості, гра в теніс, у вільний час	148,1±10,92

Висновки й перспективи подальших досліджень. Отже, рівень фізичної активності в дівчат 17 років вищий, ніж у 16-річних, і, як наслідок, за індексом Кетле відсоток нормальної маси тіла в досліджуваних 17 років вищий, а відсоток ожиріння – менший, що підтверджує важливість фізичної активності в житті молоді.

Отримані результати дослідження буде застосовано для розробки програми підвищення рівня фізичної активності дівчат старшого шкільного віку, покращення їхньої функціональної й фізичної підготовленості.

Джерела та література

1. Апанасенко Г. Л. Эволюция биоэнергетики и здоровья человека / Г. Л. Апанасенко. – СПб. : МГП Петрополис, 1992. – 123 с.
2. Апанасенко Г. Л. Спорт для всех и новая феноменология здоровья / Г. Л. Апанасенко // Физкультура в профилактике, лечении и реабилитации. – 2004. – № 3. – С. 20–21.
3. Безверхня Г. В. Мотивація до занять фізичною культурою і спортом школярів 5–11-х класів : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук з фіз. вих. і спорту : спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Г. В. Безверхня. – Львів, 2004. – 24 с.
4. Дубогай О. Зміст та результативність шкільної інноваційної діяльності в системі здоров'язберігаючих технологій / О. Дубогай, М. Євтушок // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : зб. наук. пр. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2008. – Т. 1. – С. 36–40.
5. Круцевич Т. Ю. Управління фізичним станом підлітків в системі фізичного виховання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра наук із фіз. вих. і спорту : 24.00.02 / Т. Ю. Круцевич ; Нац. ун-т фіз. вих. і спорту України. – К., 2000. – 44 с.
6. Паффенбаргер Р. Здоровый образ жизни / Р. Паффенбаргер, Э. Ольсен. – Киев : Олимп. лит., 2003. – 320 с.
7. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Н. Платонов // Спортивная медицина. – 2006. – № 2. – С. 3–14.
8. Смирнова І. П. Модифікація способу життя – головний принцип профілактики хронічних неінфекційних захворювань / І. П. Смирнова, О. О. Кваша // Лікування та діагностика. – 2001. – № 4. – С. 20–23.
9. American College of Sports Medicine. ACSM Guidelines for exercise testing and prescription. – Baltimore : Lippincott Williams & Wilkins, 2000. – 378 p.
10. Booth M. Assessment of physical activity: an international perspective / M. Booth // Res. Q. Exerc. Sport. – 2000. – Vol. 71. – P. 114–120.
11. International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity / [C. L. Craig, A. L. Marshall, M. Sjostrom, et al.] // Med. Sci. Sport Exerc. – 2003. – Vol. 35. – P. 1381–1395.
12. Baj-Korpak J. Aktywnosc fizyczna wybranych grup społeczno-zawodowych (wszkolnictwie) / J. Baj-Korpak, A. Soroka, F. Korpak // Czlowiek i Zdrowia. – Nr 1 (IV). – S. 152–161.
13. Jaczynowski L. Kompatybilność systemów oceny aktywności fizycznej społeczeństw / L. Jaczynowski, T. Polkowski // Kultura Fizyczna – 2004. – № 9/10. – S. 5–8.
14. [Elektronik resourse]. – Mode of access : <http://www.healthcanada.ca/paguide> [Handbook for Canada's physical activity guide to healthy active living, Health Canada, Canadian Society for Exercise Physiology].
15. [Elektronik resourse]. – Mode of access : <http://www.ess.nsd.uib.no>
16. [Elektronik resourse]. – Mode of access : <http://www.ipaq.ki.se>

Анотації

Мета дослідження – оцінювання рівня фізичної активності дівчат старшого шкільного віку. Застосовували Міжнародний опитувальник фізичної активності IPAQ в адаптованому варіанті. Проведено опитування серед 120 дівчат старшого шкільного віку Луцьких шкіл. Установлено, що рівень фізичної активності в дівчат 16 років є нижчим, ніж у 17-річних. Так, рівень низької фізичної активності в досліджуваних 16 років становить близько 44 %, а в дівчат 17 років – близько 33 %. Також бачимо незначний відсоток високого рівня фізичної активності в обох групах. Отримані результати буде застосовано для розробки програми підвищення рівня фізичної активності дівчат старшого шкільного віку, поліпшення їхньої функціональної й фізичної підготовленості.

Ключові слова: дівчата, старший шкільний вік, фізична активність, Міжнародний опитувальник фізичної активності.

Людмила Ващук. Уровень физической активности девушек старшего школьного возраста. Цель исследования – оценивание уровня физической активности девушек старшего школьного возраста. Применяли Международный опросник физической активности IPAQ в адаптированном варианте. Проведен опрос среди 120 девушек старшего школьного возраста Луцких школ. Установлено, уровень физической активности у девушек 16 лет ниже, чем у 17-летних. Так, уровень низкой физической активности у девушек 16 лет составляет около 44 %, а в 17 – около 33 %. Также видим незначительный процент высокого уровня физической активности в обеих группах. Полученные результаты будут применены для разработки программы повышения уровня физической активности девушек старшего школьного возраста, улучшения их функциональной и физической подготовленности.

Ключевые слова: девушки, старший школьный возраст, физическая активность, Международный опросник физической активности.

Liudmyla Vashchuk. Level of Physical Activity of Girls of Senior School Age. The objective of the study was to estimate the level of physical activity of girls of senior school age. We have applied an International questionnaire of activity IPAQ in an adapted variant. It was conducted a survey among 120 girls of senior school age of Lutsk schools.

It was established that the level of physical activity of girls less than 16 years old is lower than of girls aged 17. So, the level of low physical activity of girls aged 16 is about 44%, and of girls aged 17 – about 33 %. Also we can see an insignificant percentage of high level of physical activity in both groups. The obtained results will be applied for the development of the program of increasing the level of physical activity of girls of senior school age, improvement of their functional and physical preparedness.

Key words: *girls, senior school age, physical activity, International questionnaire of physical activity.*